

ABSTRAK

. PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK DEPT JUMP DAN QUICK LEAP TERHADAP POWER TUNGKAI PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI SMA N 12 MAKASSAR

(THE INFLUENCE OF PLIOMETRIC DEPT JUMP AND QUICK LEAP EXERCISES ON POWER LIMBS IN MAKASSAR EXTRACURRICULAR STUDENTS AT SMA 12)

Fahrizal Tegila

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh latihan pliometrik dept jump terhadap power tungkai, (2) pengaruh latihan pliometrik *quick leap* terhadap power tungkai dan (3) perbedaan pengaruh latihan pliometrik *dept jump* dan *quick leap* terhadap power tungkai.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan bentuk desain *two group pretes posttes design*. Populasi dan sampel ini adalah peserta putra ekstrakurikuler bolavoli SMA N 12 Makassar berjumlah 40 orang dengan sampel sebanyak 32, 16 peserta ekstrakurikuler adalah kelompok latihan pliometrik *dept jump* dan 16 peserta ekstrakurikuler adalah kelompok latihan pliometrik *quick leap*. Teknik penentuan sampel adalah purposive random sampling. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif, uji-t dengan bantuan program computer SPSS versi 20.00 dengan taraf signifikan 95%.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) kelompok perlakuan yang dilatih dengan latihan dept jump berpengaruh secara signifikan terhadap power tungkai peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA N 12 Makassar. Pengaruhnya terlihat dari rata-rata peningkatan power tungkai hasil tes awal dan tes akhir sebesar 7.68. (2) kelompok perlakuan yang dilatih dengan latihan quick leap berpengaruh secara signifikan terhadap power tungkai peserta ekstrakurikuler bolavoli SMA N 12 Makassar. Pengaruhnya terlihat dari rata-rata peningkatan power tungkai hasil tes awal dan tes akhir sebesar 7.81 . (3) kelompok perlakuan yang dilatih dengan latihan dept jum dan quick leap berpengaruh secara signifikan terhadap power tungkai. Kelompok *quick leap* besar pengaruhnya terhadap power tungkai yaitu sebesar 88.68 daripada kelompok latihan *dept jump* yaitu sebesar 91.56.

Kata kunci: Pelatihan Pliometrik Dept Jump, Pelatihan Quick Leap dan Power Tungkai.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF PLIOMETRIC DEPT JUMP AND QUICK LEAP EXERCISES ON POWER LIMBS IN MAKASSAR EXTRACURRICULAR STUDENTS AT SMA 12

(PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK DEPT JUMP DAN QUICK LEAP TERHADAP POWER TUNGKAI PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI SMA N 12 MAKASSAR)

Fahrizal Tegila

The study aims at examining (1) the influence of pliometric Dept Jump exercises on legs power, (2) the influence of Pliometric Quick Leap exercises on Legs power, and (3) the difference of the influence of the influence of Pliometric Dept Jump and Quick Leap exercises on legs power.

The study was experiment research in a from of two group pretest posttest design. The population of the study were 40 male participants in volleyball extracurricular. The samples were 32 male participants, consisted of 16 extracurricular participants of Pliometric Dept Jump exercises group and 16 participants of Pliometric Quick Leap exercises group. Samples were chosen by employing purposive random sampling technique. Data were analyzed using statistics descriptive analysis, t-test with SPSS version 20.00 computer program at the level of significance 95%.

The conclusions based on the results of the study are (1) the group with Pliometric Dept Jump exercises treatment gives significant influence of legs power of extracurricular participants in volleyball at SMAN 12 Makassar. The influence could be seen from the average of legs power improvement in initial and final test results by 7.68, (2) the group with Pliometric Quick Leap exercises treatment gives significant influence of legs power of extracurricular participants in volleyball at SMAN 12 Makassar. The influence could be seen from the average of legs power improvement and Quick Leap exercises treatments give significant influence of legs power. The Quick Leap group gives greater influence on legs power by 88.68 than the Dept Jump group by 91.56.

Keywords : Training on Pliometric Dept Jump, Quick Leap and Power Leg Training

PENDAHULUAN

Peran olahraga sebagai sebuah mesin *nation and character building* telah teruji, karena olahraga memiliki fungsi membangun spirit kebangsaan. Olahraga dijadikan sebagai alat pemersatu bangsa, membentuk karakter individu dan kolektif, serta memiliki potensi mendinamisasikan sektor-sektor pembangunan yang lain. Dalam kehidupan bermasyarakat olahraga memainkan peran penting. Nilai-nilai dalam olahraga sangat terkait dengan tradisi budaya masyarakat yang diwariskan secara turun-menurun dari satu generasi ke generasi lainnya. Karena itu, olahraga merefleksikan nilai-nilai sosial suatu masyarakat. Disisi lain olahraga telah memainkan peran yang sangat berarti dalam kehidupan budaya seluruh masyarakat. Olahraga benar-banar telah memberikan peranan yang berarti tidak hanya bagi masyarakat modern, tetapi juga masyarakat primitive.

Ditinjau dari tujuannya, secara umum kegiatan olahraga

memiliki bermacam-macam tujuan, tergantung dari keinginan pelakunya. Jika seorang ingin berprestasi pada suatu cabang olahraga tertentu, maka orang tersebut harus melakukan kegiatan pembinaan olahraga prestasi sesuai dengan olahraga yang disukainya, yaitu kegiatan pembinaan olahraga untuk mencapai suatu prestasi tertentu. Namun, apabila seorang tidak menginginkan untuk berprestasi dalam suatu cabang olahraga tertentu, akan tetapi untuk tujuan kesehatan dan kebugaran jasmani saja, maka bentuk olahraga yang dilakukan adalah kegiatan olahraga untuk kesehatan dan atau kegiatan olahraga untuk kebugaran/kesegaran jasmani. Begitu juga halnya dengan olahraga pendidikan sebagaimana yang dilakukan disekolah-sekolah baik dalam kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler, olahraga rekreasi atau olahraga waktu senggang, olahraga rehabilitasi dan lain sebagainya.

Berkaitan dengan pembinaan pemain kelompok umur untuk mampu menghasilkan pemain-pemain berbakat

dan bertalenta dimasa yang akan datang, sudah sepatutnya dilakukan dengan serius dan penuh dedikasi, mengingat pembinaan pemain usia muda merupakan dasar dan awal mula seorang pemain bolavoli mengenal dunia bolavoli dengan baik dan benar. Pada fase inilah seorang pemain dibentuk sehingga berkembang kemampuan fisik, teknik dan keterampilan bermainnya, serta mental dan psikologis seorang pemain. Berdasarkan hal tersebut kita dapat menarik sebuah kesimpulan akan pentingnya fase ini dalam meningkatkan kemampuan fisik, keterampilan bermain bolavoli, pengembangan mental, dan pengenalan taktik dan strategi.

Seiring dengan kondisi pembinaan pembinaan atlet berprestasi haruslah bermula dari institusi, dimana pembinaan jasmani diberikan secara teratur. Khususnya sekolah SMA Negeri 12 MAKASSAR memberi ruang yang besar bagi tercapainya kegiatan olahraga yang kondusif mengarah pada

perkembangan prestasi secara maksimal.

SMA Negeri 12 MAKASSAR merupakan salah satu sekolah yang mewadahi pembinaan prestasi cabang olahraga bolavoli. Di SMA Negeri 12 MAKASSAR pembinaan cabang olahraga bolavoli dilaksanakan diluar jam pelajaran sehingga dalam kegiatan ini sangat penting untuk tim pelatih/guru agar lebih jeli dalam menerapkan metode-metode latihan dan model-model latihan yang tepat dan relevan terhadap pemain muda yang dibina di sekolah SMA Negeri 12 MAKASSAR. Terkait dengan pembinaan di SMA Negeri 12 MAKASSAR yang sudah lama dijalankan kepada para peserta/atlit yang ikut dalam kegiatan ekstrakurikuler itu ternyata masih banyak kekurangan-kekurangan yang dialami atlit pada saat mengikuti pertandingan. Terutama pada saat melakukan serangan, dalam permainan bolavoli smash merupakan senjata dalam mendapatkan angka/poin, untuk mendapatkan smash yang baik juga

harus didukung oleh komponen-komponen fisik seperti halnya power tungkai, diluar penguasaan teknik-teknik dasar yang sempurna.

Namun demikian, hal-hal tersebut sering diabaikan dan berakibat tidak sempurnanya smash yang dilakukan oleh pemain. Smash merupakan teknik dasar dalam permainan bolavoli, oleh karena itu harus dilatih dan dikembangkan. Smash merupakan salah satu bentuk serangan yang dilakukan dengan cara bervariasi dan menarik, karena smash dilakukan dengan pukulan yang keras atau kuat sehingga besar kemungkinan untuk mematikan bola dilapangan lawan. Banyak factor yang mempengaruhi hasil kemampuan smash dalam permainan bolavoli salah satunya adalah factor kondisi fisik seperti daya ledak otot tungkai, daya ledak otot tungkai berfungsi, untuk melakukan lompatan setinggi-tingginya. Semakin tinggi lompatan seorang maka akan mudah melakukan smash dalam mengarahkan bola ke

lapangan lawan, sekaligus lebih mudah untuk mematikan bola.

Bertitik tolak dengan apa yang telah dikemukakan diatas maka penulis mengambil suatu tindakan latihan pliometrik *dept jump* dan *quick leap* yang akan memberikan pengaruh terhadap power tungkai pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 12 Makassar. Dengan demikian dalam penelitian ini akan dikaji secara terperinci tentang (1) pengaruh latihan pliometrik *dept jump* terhadap power tungkai siswa ekstrakurikuler bolavoli SMAN 12 Makassar, (2) pengaruh latihan pliometrik *quick leap* terhadap power tungkai siswa ekstrakurikuler bolavoli SMAN 12 Makassar, (3) Apakah ada perbedaan antara latihan pliometrik *dept jump* dan *quick leap* terhadap power tungkai siswa ekstrakurikuler bolavoli SMAN 12 Makassar.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Ahmadi (2007 :20) bahwa bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak

mudah dilakukan oleh setiap orang sebab dalam permainan bola voli dibutuhkan fisik yang tinggi, power otot, koordinasi gerak yang benar-benar bisa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bolavoli.

Bompa (1999) mengemukakan pendapat bahwa latihan merupakan suatu kegiatan olahraga yang sistematis dalam waktu yang panjang, ditingkatkan secara bertahap dan perorangan, bertujuan untuk membentuk manusia yang berfungsi fisiologisnya dan psikologisnya untuk memenuhi tuntutan tugas.

Hidayat (2014 :3) menjelaskan bahwa tujuan utama latihan adalah untuk mengembangkan keterampilan dan performa atlet dalam usaha mencapai prestasi puncak.

Harsono (1988: 176) power adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan. Individu yang mempunyai power adalah orang yang memiliki derajat kekuatan otot yang tinggi, derajat kecepatan yang tinggi, dan

derajat yang tinggi dalam keterampilan menggabungkan kecepatan dan kekuatan.

Nala. N (1998) menjelaskan bahwa latihan pliometrik dianggap sebagai salah satu cara pelatihan yang paling efektif untuk meningkatkan daya ledak otot, baik pada pelari jarak pendek maupun pelompat jauh, peloncat tinggi atau meloncat ketika menyemes bola bagi pemain bulutangkis atau bolavoli.

. (Chu 1992 : 1) latihan *pliometrik* adalah latihan yang memungkinkan otot untuk mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat mungkin.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah jenis penelitian eksperimen dengan desain penelitian *two group pretest posttest design* . Karena metode ini dianggap paling sesuai dengan variabel yang akan diteliti. Metode eksperimen dapat mengungkap hubungan sebab akibat antara variabel. Sugiyono (2017 :107)

Metode penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler putra SMAN 12 Makassar yang berjumlah 40 orang. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 32 orang, dalam teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive random sampling.

Setelah menentukan subjek penelitian, kemudian diberikan tes awal (pretest) terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal. Berdasarkan tes awal yang diperoleh, subjek penelitian dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan dengan menggunakan OP (ordinal pairing) yang bertujuan untuk menjaga homogenya atau kesamaan antara kedua kelompok latihan *dept jump* yang berjumlah 16 orang dan kelompok latihan *quick leap* yang berjumlah 16 orang.

Pelatihan akan diberikan selama 6 minggu atau 18 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali seminggu yang dilaksanakan pada hari senin, rabu dan jumat. Setelah subjek diberikan pelatihan selama 6 minggu atau 18 kali kedua kelompok diberikan tes akhir (posttest). Kemudian hasil tes awal dan tes akhir dari kedua kelompok tersebut dibandingkan berdasarkan kelompoknya masing-masing.

Tempat penelitian dilaksanakan di lapangan bolavoli sekolah SMAN 12 Makassar, adapun instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *margaria kalamen test* untuk mengukur power tungkai.

Wahjoedi (2001: 84) Langkah-langkah dan cara penghitungan hasil :

- Berat badan peserta tes ditimbang terlebih dahulu.

- Hasil tes dihitung dengan

$$P = \frac{WXD}{t}$$

menggunakan rumus

sebagai berikut:

Sebelum melakukan analisis data beberapa persyaratan yang harus dipenuhi adalah uji normalitas data dan uji homogenitas data yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua kelompok sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Untuk pengujian hipotesis terdapat pengaruh latihan pliometrik *dept jump* dan *quick leap* terhadap power tungkai menggunakan uji inferensial dengan uji-t independen dengan menggunakan bantuan computer spss versi 20.00 dengan taraf signifikan 95% atau $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian latihan *dept jump* dan *quick leap* terhadap power tungkai terdiri dari data posttest yang diambil

dari akhir kegiatan penelitian yaitu setelah subjek penelitian diberikan perlakuan selama 6 minggu atau 18 kali pelatihan.

Suatu data penelitian yang akan dianalisis secara statistik harus memenuhi syarat-syarat analisis. Untuk itu setelah data tes awal kelompok Latihan *Pliometrik Dept Jump* dan *Quick Leap* terkumpul, maka sebelum dilakukan analisis statistik untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan ujian persyaratan yaitu normalitas dengan uji lilliefors pada taraf signifikan 0.05 %.

Dari hasil uji *Lilliefors* yang dilakukan, maka hasil pengujian normalitas pretest dan posttest *Dept Jump* dirangkum dalam tabel berikut ini :

Tabel Hasil Uji Normalitas Power Tungkai Pada Kelompok Latihan *Pliometrik Dept Jump*

Variabel	Pretest	Posttest
----------	---------	----------

	<i>Dept Jump</i>	<i>Dept Jump</i>
N	16	16
Kolmogorov- Smirnov Z	0.574	0.576
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.896	0.894

Berdasarkan tabel diatas yang merupakan rangkuman hasil pengujian normalitas data pada variabel penelitian bahwa hasil pengujian normalitas data pretest *Dept Jump* sebanyak 16 sampel, diperoleh dari nilai *lillefors* sebesar 0.574 lebih besar dari pada 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa data pretest *Dept Jump* berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas data posttest *Dept Jump* sebanyak 16 sampel, diperoleh dari nilai *lillefors* sebesar 0.576 lebih besar dari pada 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa data posttest *Dept Jump* berdistribusi normal.

Selanjutnya hasil uji *Lillefors* yang dilakukan pada pengujian normalitas

Tabel Hasil Uji Normalitas Power
Tungkai Pada Kelompok Latihan
Pliometrik Quick Leap

Variabel	Pretest <i>Quick Leap</i>	Posttest <i>Quick Leap</i>
N	16	16
Kolmogrov- Smirnov Z	0.540	0.418
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.932	0.995

Berdasarkan tabel diatas yang merupakan rangkuman hasil pengujian normalitas data pada variabel penelitian bahwa Hasil pengujian normalitas data pretest *Quick Leap* sebanyak 16 sampel, diperoleh dari nilai *lillefors* sebesar 0.540 lebih besar dari pada 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa data pretest *Quick Leap* berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas data posttest *Quick Leap* sebanyak 16 sampel, diperoleh dari nilai *lillefors* sebesar 0.418 lebih besar dari pada 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa data posttest *Quick Leap* berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan Uji homogenitas data yang dimaksudkan untuk menguji kesamaan varians antara *Dept Jump* dan *Quick Leap*. Uji homogenitas ini berfungsi sebagai persyaratan dalam pengujian sampel dari populasi yang homogen. Kriteria pengujiannya, yaitu jika nilai signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka variansi setiap sampel sama (homogen). Sedangkan jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha$, maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen). Dari hasil uji homogenitas menunjukkan data metode *dept jump* adalah 0.018 dengan nilai probabilitas 0.893, karena nilai probabilitas lebih besar dari $\alpha = 0.05$, maka data hasil *dept jump* bagi kelompok data tes awal dan tes akhir adalah homogen atau berasal dari kemampuan dan hasil yang sama. Dan Data metode *quick leap* adalah 3.576 dengan nilai probabilitas 0.068, karena nilai probabilitas lebih besar dari $\alpha = 0.05$, maka data hasil *quick leap* bagi kelompok data tes awal dan tes akhir adalah homogen atau berasal dari kemampuan dan hasil yang sama.

Sedangkan Data metode *dept jump* dan *quick leap* adalah 1.989 dengan nilai probabilitas 0.163, karena nilai probabilitas lebih besar dari $\alpha = 0.05$, maka data hasil *quick leap* bagi kelompok data tes awal dan tes akhir adalah homogen atau berasal dari kemampuan dan hasil yang sama.

Tabel Hasil Uji Homogenitas Power Tungkat Pada Kelompok Latihan Pliometrik *Dept Jump* Dan *Quick Leap*

	Levene statistic	Df 1	Df 2	Significance
<i>Dept jump</i>	0.018	1	30	0.893
<i>Quick Leap</i>	3.576	1	30	0.068
<i>Dept jump dan quick Leap</i>	1.989	1	62	0.163

Berdasarkan uji prasyarat analisis data, diperoleh bahwa data normal dan homogen. Setelah diperoleh hasil dari uji prasyarat analisis data dilanjutkan dengan pengujian hipotesis penelitian.

Pengujian hipotesis pengaruh latihan pliometrik dept jump dan quick leap terhadap power tungkai dilakukan dengan menggunakan uji-t independent. Kriteria keputusannya, yaitu apabila signifikansi $t_{hitung} < 0,05$, berarti terdapat peningkatan yang signifikan dari perlakuan yang diberikan, sedangkan jika nilai signifikansi $t_{hitung} > 0,05$, berarti tidak ada peningkatan yang signifikan dari perlakuan yang diberikan.

Variabel Penelitian	t-observasi	p-value	A
Latihan Dept Jump	-5.989	0.000	0.05

Tabel diatas menunjukan bahwa hasil uji-t data tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) power tungkai pada kelompok latihan *pliometrik Dept Jump* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 12 Makassar dapat diperoleh: nilai t-observasi sebesar -5.989 dengan nilai signifikan 0.000 lebih kecil dari nilai 0.05. Jadi

H_0 ditolak H_1 diterima, berarti ada pengaruh perlakuan kelompok latihan *pliometrik Dept Jump* Terhadap Power Tungkai.

Variabel penelitian	t-observasi	p-value	A
Latihan Quick Leap	-4.165	0.001	0.05

Table diatas menunjukan hasil uji-t data tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) power tungkai pada kelompok latihan *pliometrik Quick Leap* pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 12 Makassar dapat diperoleh: nilai t-observasi sebesar -4.165 dengan nilai signifikan 0.001 lebih kecil dari nilai 0.05. Jadi H_0 ditolak H_1 diterima, berarti ada pengaruh perlakuan kelompok latihan *pliometrik Quick Leap* Terhadap Power Tungkai

Tabel Rangkuman Nilai Rata-Rata Hasil Analisis Uji-t Kelompok Latihan *Pliometrik Dept Jump dan Quick Leap*.

		Mean	N	Std. Deviation
Power Tungkai	<i>Dept</i>	88.6	1	14.90
	<i>Jump</i>	8	6	
	<i>Quick</i>	91.5	1	18.97
	<i>Leap</i>	6	6	

Berdasarkan diatas, dapat diinterpretasikan bahwa pengaruh perlakuan kelompok latihan *plymetrik dept jump* dan *quick leap* terhadap power tungkai dapat diinterpretasi dari perbedaan nilai rata-rata sesudah perlakuan kelompok latihan *plymetrik dept jump* sebesar 88.68 dan kelompok latihan *plymetrik quick leap* sebesar 91.56. sehingga perbedaan pengaruh tersebut dapat dijelaskan bahwa kelompok latihan *plymetrik quick leap* yang lebih baik, jika dibanding dengan latihan *dept jump* Pada Siswa Ekstrakurikuler Bolavoli SMA Negeri 12 Makassar.

PEMBAHASAN

Hasil analisis statistik dalam pengujian hipotesis perlu dikaji lebih lanjut dengan demikian memberikan

interpretasi keadaan dan keterkaitan antara hasil analisis yang dicapai dengan teori-teori yang mendasari penelitian. Penjelasan ini diperlukan agar dapat diperoleh kesesuaian teori yang telah dikemukakan dengan hasil penelitian yang dicapai. Hasil yang dicapai dalam penelitian ini melalui analisis statistik.

Ada pengaruh yang signifikan latihan *plymetrik dept jump* terhadap power tungkai pada siswa SMA Negeri 12 Makassar. Sesuai hasil uji-t data power tungkai pada siswa SMA Negeri 12 Makassar, diperoleh nilai $t_{\text{observasi}}$ sebesar -5.989 dengan nilai signifikan 0.001 lebih kecil dari 0.05, berarti ada pengaruh yang signifikan sesudah perlakuan kelompok latihan *dept jump*. Untuk membuktikan peningkatan power tungkai dibuktikan dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan masing-masing diperoleh sebesar 81.00 : 88.86, dengan hasil tersebut menunjukkan peningkatan nilai rata-rata 7.68.

Ada pengaruh yang signifikan latihan *plymetrik quick leap* terhadap

power tungkai pada siswa SMA Negeri 12 Makassar. Sesuai hasil uji-t data power tungkai pada siswa SMA Negeri 12 Makassar, diperoleh nilai $t_{\text{observasi}}$ sebesar -4.165 dengan nilai signifikan 0.001 lebih kecil dari 0.05, berarti ada pengaruh yang signifikan sesudah perlakuan kelompok latihan quick leap. Untuk membuktikan peningkatan power tungkai dibuktikan dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan masing-masing diperoleh sebesar 83.75:91.56, dengan hasil tersebut menunjukkan peningkatan nilai rata-rata 7.81.

Hasil analisis posttest (test akhir) kelompok latihan *dept jump* dan *quick leap* yang ada pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 12 Makassar , dapat diperoleh nilai $t_{\text{observasi}}$ sebesar -2.179 dengan nilai signifikan 0.046 lebih kecil dari 0.05, berarti ada perbedaan pengaruh antara latihan *dept jump* dan *quick leap*. Sedangkan untuk membuktikan perbedaan kelompok latihan *dept jump* dan *quick leap* terhadap power tungkai pada siswa ekstrakurikuler bolavoli

SMA Negeri 12 Makassar dibuktikan dengan nilai rata-rata pada masing-masing kelompok. Untuk kelompok *dept jump* diperoleh nilai rata-rata sebesar 88.68, kelompok latihan quick leap diperoleh nilai rata-rata sebesar 91.56. dengan hasil tersebut menunjukkan perbedaan nilai rata-rata, dimana kelompok latihan *dept jump* (88.68) dibandingkan dengan kelompok latihan quick leap (91.56). Sehingga dapat dikemukakan bahwa kelompok latihan *quick leap* lebih baik, jika dibandingkan dengan kelompok latihan *dept jump*.

KESIMPULAN

Dari hasil pengujian hipotesis serta pembahasan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan pliometrik *dept jump* terhadap power tungkai pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 12 Makassar.
2. Ada pengaruh yang signifikan latihan pliometrik *quick leap* terhadap power tungkai pada siswa

- ektrakurikuler bolavoli SMA Negeri 12 Makassar.
3. Ada perbedaan pengaruh latihan pliometrik *dept jump* dan *quick leap* terhadap power tungkai pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMA Negeri 12 Makassar.
- DAFTAR PUSTAKA**
- Ahmadi. N. 2007. *Panduan Olahraga Bola Voli*. Solo: Era Pustaka Utama.
- Bompa Tudor. O. 1999. *Theory and Methodology of Training*. USA: Kanda/Hunt Publising Company.
- Chu. D. A. 1992. *Jumping Into Plyometrics*. Illinois: Human Kinetics.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta.
- Hidayat. S. 2014. *Pelatihan Olahraga Teori dan Metdologi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nala. N. 1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Program Studi Fisiologi Olahraga Universitas Udayama.
- Sugiyino. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Wahjoedi . 2001. *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani Jakarta* : PT. Rajagrafindo Persada

